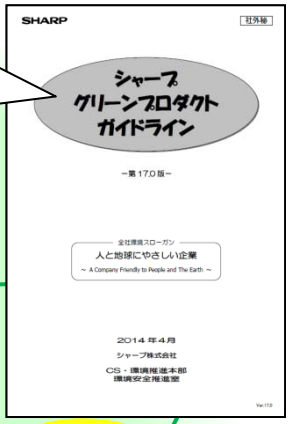
7. 製品の環境配慮取り組みについて -1-

私たちは、「省エネ」「省資源」など、以下の7つのコンセプトをもとに環境配慮した商品（グリーンプロダクト：GP）づくりを進めています。中でも省エネ性能が特に優れた商品を“SGP（スーパーグリーンプロダクト）”として、社内で認定を行っています。これからも省エネ製品の普及拡大による温暖化ガス排出量の削減をはじめ、環境にやさしい製品の創出に取り組んで参ります。

・SGP
（スーパーグリーンプロダクト）
グリーンプロダクトの中で、
省エネ性能が特に優れた商品

・GP（グリーン
プロダクト）

商品の開発にあたってはGPガイドラインを基に策定した「GP基準書」に沿って、企画段階から省エネルギー等の具体的な目標を設定、試作・量産段階でその達成度を評価しています。



省エネルギー
消費電力（年間消費電力量）、待機時消費電力の削減

環境ラベルの取得
エコマーク、エネルギースター等

電池・包装・取説等の環境配慮
包装材の削減、電池の取り出しやすい構造等

グリーンプロダクト、7つのコンセプト

省資源
製品の小型/軽量化、包装の使用材料の削減等

取扱説明書の電子化による紙使用枚数の削減、ビス本数の削減、梱包材の小型化等

リサイクル
再使用、再資源化しやすい材料の採用と材質表示

安全性
人体や地球に悪影響を与える物質の廃止・削減

すべての部品の含有化学物質を調査しています

グリーン材料
再生材料、植物由来プラスチックの採用等

緩衝材に再生発泡スチロールを使用しています

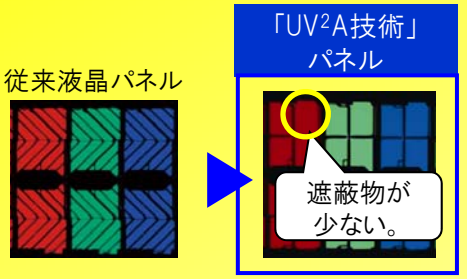
7. 製品の環境配慮取り組みについて　-2-

＜AQUOS　4Kの省エネ、省資源の取り組み(LC-70UD20)＞

SGP(スーパーグリーンプロダクト)※3認定商品

■省エネルギー（消費電力・待機時消費電力の削減）

液晶パネルの透過率を向上させる「UV²A※1技術」と、少ない電力で無駄なく発光するLEDバックライトの採用や電源部分の見直し等により、高画質ながら“省電力化”を実現しました。

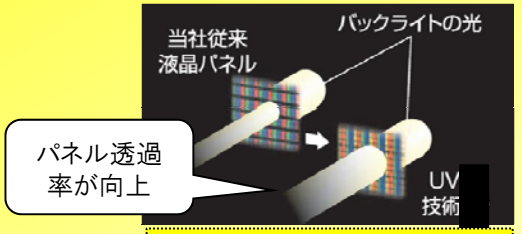


●年間消費電力量を従来機種比※2約16%削減。
（310kWh/年→260kWh/年）

・パネル内配線パターンの最適化などにより、パネル透過率を向上
・LED光源と導光板の配置を最適化することにより、光の利用効率を改善

また、リモコンで電源をOFFにした時の待機時消費電力は従来機※2と比べて約45%削減しました。(0.18W→0.1W)

（イメージ図）



UV²A技術によりバックライトからの光を無駄なく利用。

■省資源（使用材料の削減）

●LEDバックライトシステムの最適化により、映像の明るさを損なう事なくLED個数を半減しました。

●薄型・狭額縁設計により、製品本体を従来機比※2約11%削減 。
（47.5kg→42.5kg）

●包装容積を従来機比　約5%削減。
包装材のスリム化により積載効率が高まり、輸送時におけるCO_2排出量の削減にも寄与しています。

一度に積み込める数が増えて、トラックの輸送回数削減にもつながります。

※1 Ultraviolet induced multi-domain Vertical Alignmentの略。　※2 4K対応AQUOS LC-70UD1(2013年6月発売)
※3　シャープ社内の認定制度。グリーンプロダクトのうち、省エネ性能が特に優れた商品。

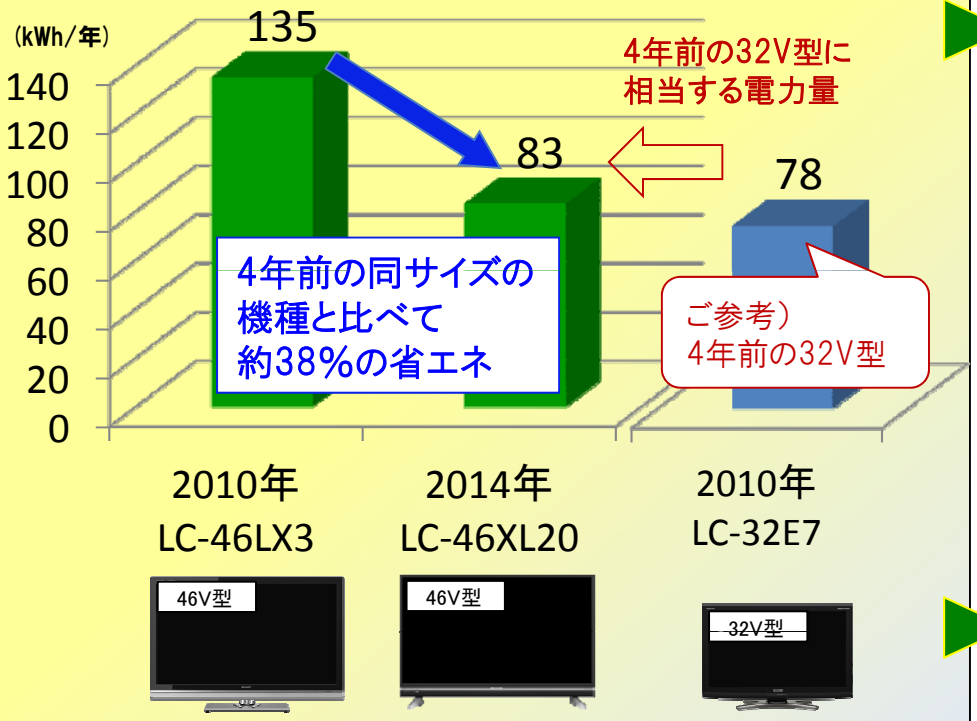
7. 製品の環境配慮取り組みについて　-3-

省エネルギー
年間消費電力量の削減

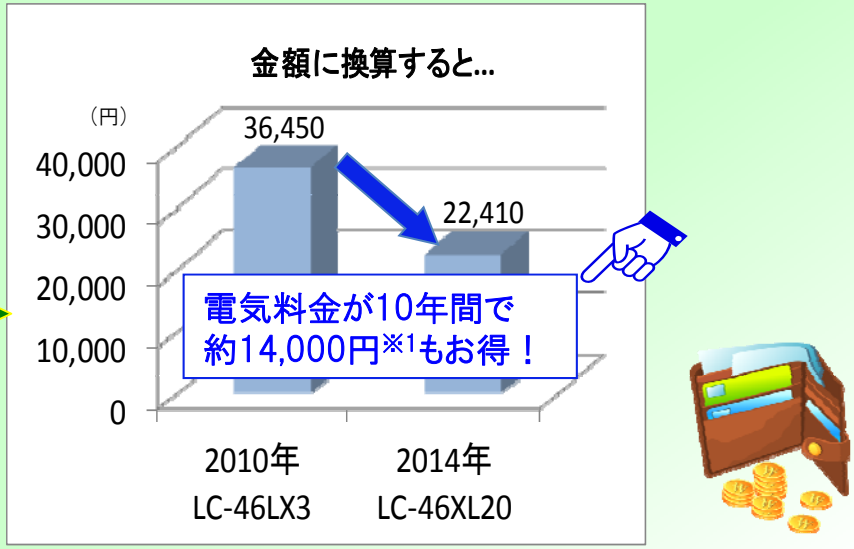
どれだけ省エネになっているの？

一例をあげると

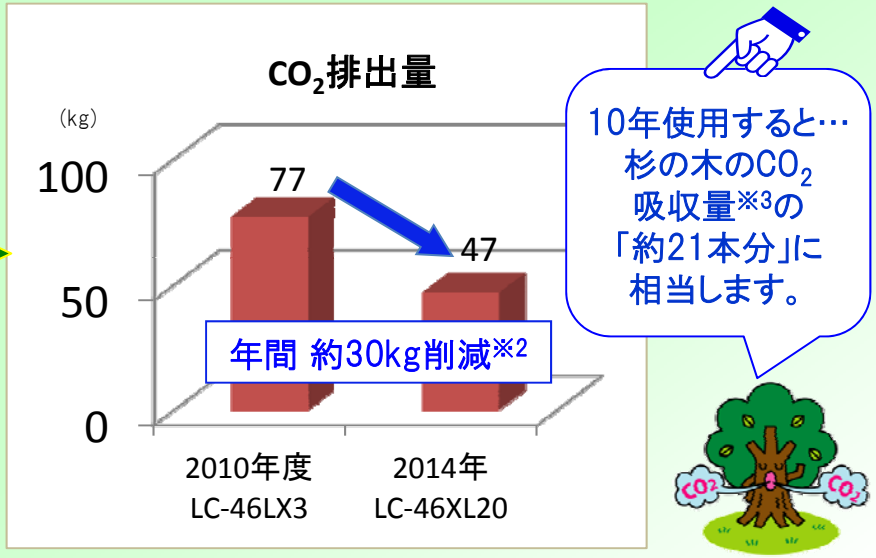
液晶テレビ、
46V型フルHDモデルの比較（年間消費電力量）



◆家計にもやさしい（電気料金目安）



◆地球にもやさしい（CO_2排出量の削減）



※1 電気代は新電力料金目安単価 27円/kWh(税込)で計算
（(社)全国家庭電気製品公正取引協議会新電気料金目安単価より）

※2 電気のCO_2排出係数は、(年度比較の為) 0.570 kg-CO_2/kWhを使用しています。

※3 杉の木の年間吸収量：平均数 14kg／本で計算
（「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策」(環境省／林野庁より）

7. 製品の環境配慮取り組みについて -4-

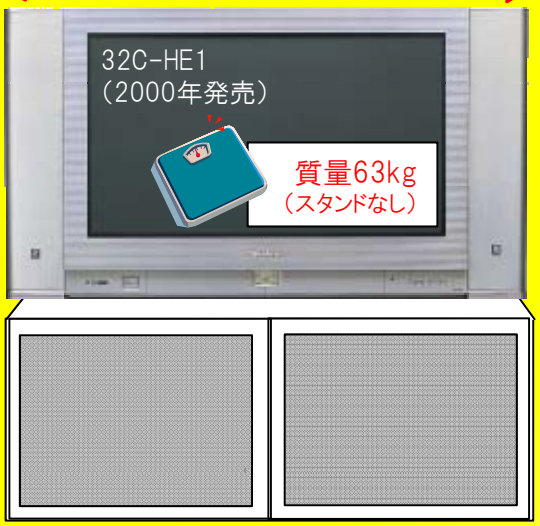
省資源
製品の小型、軽量化

今あるスペースに、ワンサイズ大きな
テレビの設置も可能です。

一例をあげると

ブラウン管
テレビ(32型)

幅 99.9cm



奥行き
55.3cm

(テレビ台)

比較

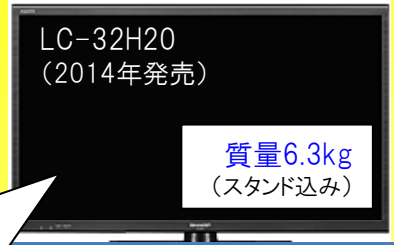
10年前の
液晶テレビ
(32V型)

幅 79.5cm

奥行き30.7cm
(スタンド込み)

幅 73.3cm
(約6cm小さい)

現在の
液晶テレビ
(32V型)



スタンド部の幅
36.4cm

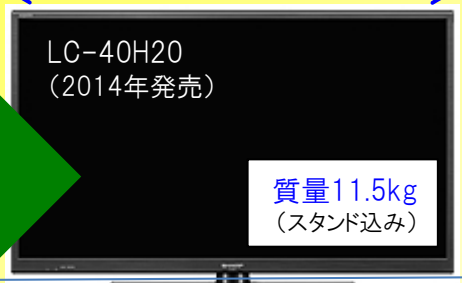
奥行き 17.0cm
(スタンド込み)

(テレビ台)

インチ
アップ

40V型
液晶テレビ

幅 92.6cm



スタンド部の幅
52cm

奥行き 20.0cm
(スタンド部込み)

(テレビ台)

画面サイズがアップしても
左記のブラウン管テレビ
よりも薄型/軽量。

・同等の画面サイズでブラウン管テレビの
約1/10の質量(重さ)。

・又、従来の液晶テレビと比べても、サイズ/
質量共に大幅に減っています。

使用する部材(資源)が少なくなる事で
環境負荷低減にもつながっています。

事例紹介

リサイクル現場で分離・分解しやすい用
ビス本数の削減を推進。(省資源化)

・32V型AQUOSのビス本数
10年前のモデルと比較して、
1/5程度まで削減。

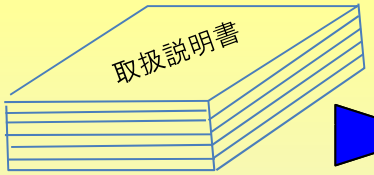
※LC-32H20と32GD3との比較

7. 製品の環境配慮取り組みについて　-5-

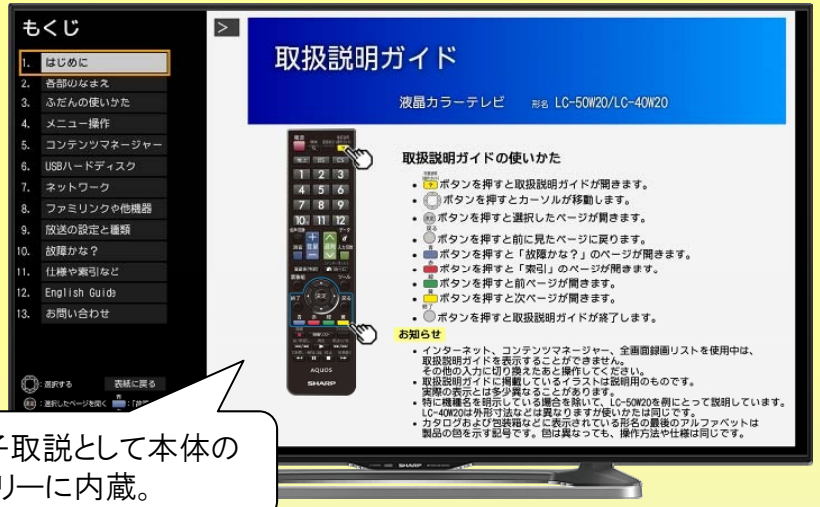
省資源
取扱説明書の電子化

紙の取説は基本操作等
最小限の内容にして、
詳細を電子化。

これまで操作方法を説明する取扱説明書は「紙」で提供しておりましたが、電子データ化してテレビに内蔵するモデルが拡大しています。この取り組みにより、紙の使用量が減ることで資源の節約につながると共に、使用後の廃棄物の削減等にも貢献します。今後もわかりやすさの追求と省資源化を目指して、取説の電子化を進めて参ります。（日本、北米、アジア向けモデルで推進中）

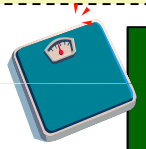


ページ数を削減する事で
使用する資源が節約できると共に、
見やすくなりました。



電子取説として本体の
メモリーに内蔵。

具体例）
◆LC-50W20 取扱説明書（日本向け）
ページ数　172ページ※ ⇒40ページ、質量は287g※⇒66.8gに。
※前衛モデル LC-50W10　　（ 約77%削減）



10,000冊分の説明書を作ると
その差は、2tトラックの最大積載量
（2000kg）に相当します。

電子化でこんな
メリットも！

説明書が見つからない、そんな時も
テレビに内蔵されているので安心！

リンクが貼ってあるので、
目的のページがさがしやすい！

7. 製品の環境配慮取り組みについて　-6-

リサイクル
再使用/再資源化しやすい材料の採用と材質表示

家電リサイクル法の改正が行われ、2009年4月から液晶テレビのリサイクルの義務化が始まりました。当社は液晶テレビのリーディングメーカーとして、使い終わった後のリサイクルにも配慮した設計を推進しています。

安全性
人体や地球に悪影響を与える物質の廃止・削減

◆リサイクル性の向上の取り組み事例：

・易解体性の向上

ビス本数の削減をはじめ、解体用ビスの位置表示など分離・分解しやすい設計の開発に取り組んでいます。

・商品品種毎に標準化されたプラスチックを使用

（できるだけ少ない種類の材料にしています）

設計の技術者自らがリサイクル現場を訪問し、リサイクルしやすい製品の開発を進めています。
（2014年9月12日リサイクル配慮設計研修にて）

・プラスチックの材質表示

材料の分別作業を容易にするため、表示が困難な場合を除き、25g以上のプラスチック部品に材質表示を行っています。

（プラスチックの材料表示）

・リサイクルマークを梱包材に記載

商品を安全に保護する目的で利用される段ボールは、その役目を終えたのち、段ボールの主原料として何度もリサイクルされています。使用後に分別排出が容易になるよう、「リサイクルシンボルマーク」を表示しています。

また、回収・分別作業を容易化するため、容器・包装部材の「識別表示」を行っています。

緩衝材：PS
袋　類：PE
（リサイクルマーク表示）

ダンボールはリサイクル
（識別表示）

◆環境負荷物質の削減：

・日本工業規格（JIS）として制定された、J-Moss※のグリーンマーク表示に適合

（規制対象物質である「鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB（ポリ臭化ビフェニル）、PBDE（ポリ臭化ジフェニルエーテル）」を基準値以下にしています）

※ 電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法（Japan the marking of presence of the specific chemical substances for electrical and electronic equipment）。

（グリーンマーク）